

La nuova normativa sui sistemi e dispositivi di comando delle attrezzature di lavoro

Agostino Messineo

I sistemi di comando

- “devono essere sicuri ed essere scelti tenendo conto dei guasti, dei disturbi e delle sollecitazioni prevedibili nell'ambito dell'uso progettato dell'attrezzatura”.



i dispositivi di comando di un'attrezzatura di lavoro

- “aventi un'incidenza sulla sicurezza devono essere chiaramente visibili, individuabili ed eventualmente contrassegnati in maniera appropriata” e “tutti gli involucri, gli assiemi, i dispositivi di comando e controllo e i componenti devono essere chiaramente identificati con la stessa designazione di riferimento riportata nella documentazione tecnica”.

questi dispositivi

- **“devono essere ubicati al di fuori delle zone pericolose, eccettuati, se necessario, taluni dispositivi di comando”** - quali, ad esempio, gli arresti di emergenza, le consolle di apprendimento dei robot, ... - e devono essere **“disposti in modo che la loro manovra non possa causare rischi supplementari”** e **“non devono comportare rischi derivanti da una manovra accidentale”**.

Deve poi essere possibile

- accertarsi, dal posto di comando principale, dell'**assenza di persone** nelle zone pericolose.
- Ove cio' non accada, “qualsiasi messa in moto dell’attrezzatura di lavoro deve essere preceduta automaticamente da un segnale d'avvertimento sonoro e/o visivo” e la persona esposta “deve avere il tempo e/o i mezzi di sottrarsi rapidamente ad eventuali rischi causati dalla messa in moto e/o dall'arresto dell’attrezzatura di lavoro”.

La messa in moto di una attrezzatura

- deve poter essere effettuata soltanto mediante un'**azione volontaria** su un organo di comando concepito a tal fine”.
- E lo stesso vale: “per la rimessa in moto dopo un arresto, indipendentemente dalla sua origine, per il comando di una modifica rilevante delle condizioni di funzionamento

Ma la citata disposizione

- non si applica “quando la rimessa in moto o la modifica delle condizioni di funzionamento risultano dalla normale sequenza di un ciclo automatico”



La norma prevede che

- “ogni attrezzatura di lavoro deve essere dotata di un **dispositivo di comando** che ne permetta l'arresto generale in condizioni di sicurezza” e “ogni postazione di lavoro deve essere dotata di un dispositivo di comando che consenta di arrestare, in funzione dei rischi esistenti, tutta l'attrezzatura di lavoro, oppure soltanto una parte di essa, in modo che l'attrezzatura si trovi in condizioni di sicurezza”.

In definitiva

**“l'ordine di arresto
dell'attrezzatura di lavoro
deve essere prioritario
rispetto agli ordini di
messa in moto”.**

Inoltre

- “se è appropriato e funzionale rispetto ai pericoli dell'attrezzatura di lavoro e del tempo di arresto normale, un'attrezzatura di lavoro deve essere munita di un dispositivo di **arresto di emergenza**”.

Al punto 6.1 della prima parte dell'allegato V del D.Lgs. 81/2008

- è indicato che “se gli elementi mobili di un'attrezzatura di lavoro presentano rischi di contatto meccanico che possono causare incidenti, essi devono essere dotati di protezioni o di sistemi protettivi che impediscano l'accesso alle zone pericolose o che arrestino i movimenti pericolosi prima che sia possibile accedere alle zone in questione”.

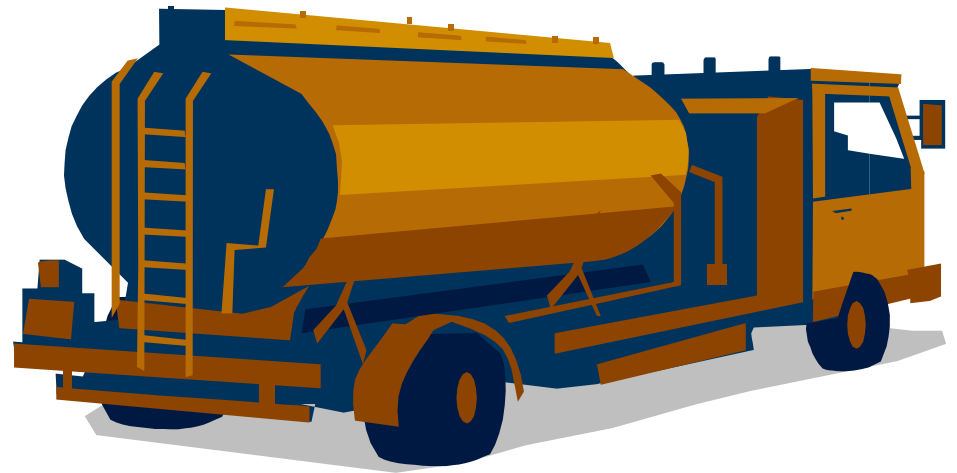
Dunque le protezioni ed i sistemi protettivi :

- - “devono essere di costruzione robusta,
- - non devono provocare rischi supplementari,
- - non devono essere facilmente elusi o resi ineffiaci,
- - devono essere situati ad una sufficiente distanza dalla zona pericolosa,
- - non devono limitare più del necessario l'osservazione del ciclo di lavoro,

Essi inoltre

- - devono permettere gli interventi indispensabili per l'installazione e/o la sostituzione degli attrezzi, nonché per i lavori di manutenzione, limitando però l'accesso unicamente al settore dove deve essere effettuato il lavoro e, se possibile, senza che sia necessario smontare le protezioni o il sistema protettivo”.





Circolare Min.Lavoro n.13 del 19.04.2011

Dispone che gli ispettori
controllino le aziende che
operino in spazi confinati
mediante la verifica di una check
list minima

Monitorizzazione minima per aziende che operano in spazi confinati


- **1) corretta e completa elaborazione del DUVRI da parte delle aziende committenti;** anche con segnalazione, ad esempio di delimitazioni e segnalazioni di aree di deposito temporaneo dei materiali, contenimento degli impatti visivi e della produzione di cattivi odori, procedure corrette per la rimozione di residui e rifiuti nei tempi tecnici necessari.



- **2) misure di prevenzione e protezione previste per effettuare l'intervento lavorativo;**

Controllo in situ delle inadeguatezze rispetto al Dlgs 81/2008 e relativi allegati (ponteggi, vie di transito , aperture verso il vuoto ,parapetti ecc..)



- 
- A person in a grey suit is seen from the back, writing on a whiteboard with a black marker. The whiteboard contains two bullet points. The first bullet point is written in red text, and the second is in black text. The background is a plain white wall.
- **3) contenuti e “effettività” della formazione/informazione nei confronti dei lavoratori delle aziende appaltatrici sui rischi interferenziali delle attività svolte;**
 - **Controllo** non solo documentale ma volto a **verificare** anche l’addestramento avuto in ordine ai rischi interferenziali ,es .mediante colloquio ovvero mediante osservazione dei compiti svolti

- **4) efficienza del sistema organizzativo dell'emergenza.**

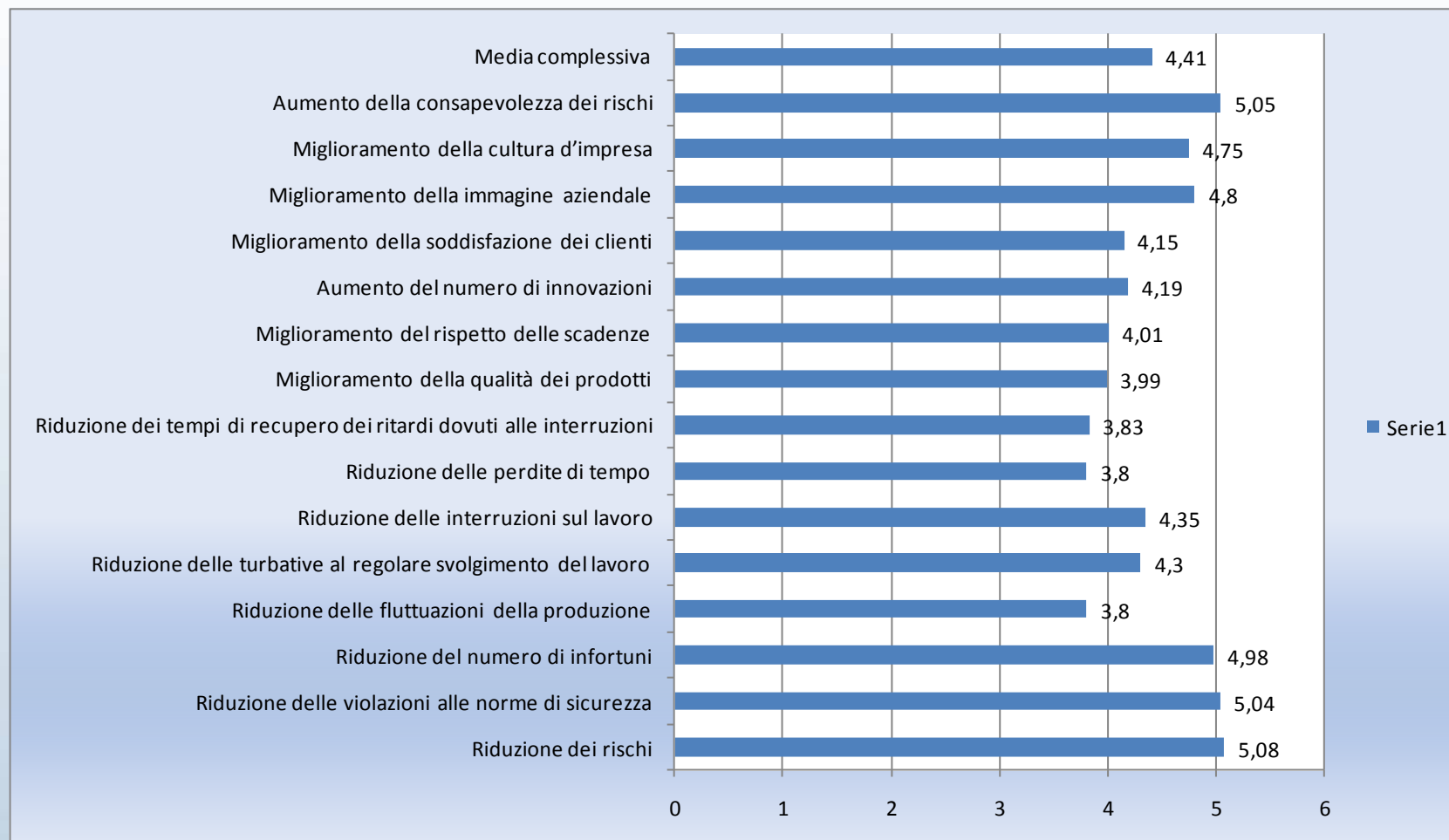


- Verifica che ogni ipotesi di emergenza sia prevista e che vi siano procedure organizzative idonee e note (incluso addestramento degli addetti)



Effetti degli interventi in materia di prevenzione nell'impresa

Scala 1/6 dove 1 = alcun effetto e 6 = effetto molto forte



Costi e benefici della prevenzione per le imprese (in euro, per impiegati, per anno)

Dispositivi di protezione individuale	168	Risparmi dovuti alla prevenzione delle interruzioni del ciclo produttivo	566
Consulenza sulle tecnologie di sicurezza, sostegno sanitario ai lavoratori da parte dell'impresa	278	Risparmi dovuti alla prevenzione delle perdite di tempo e alla riduzione dei tempi di recupero dei ritardi dovuti alle interruzioni del ciclo lavorativo	414
Misure specifiche di formazione sulla sicurezza	141	Valore aggiunto creato dal miglioramento della motivazione e della soddisfazione dei dipendenti	632
Check up medici preventivi	58	Valore aggiunto creato dalla continua attenzione alla qualità e dal miglioramento della qualità dei prodotti	441
Costi organizzativi	293	Valore aggiunto dovuto alle innovazioni di prodotto	254
Costi di investimento	274	Valore aggiunto dovuto al miglioramento della immagine dell'impresa	632
Costi iniziali	123		
Totale costi	1.334	Totale benefici	2.940
		<i>Ritorno economico: un euro di costi comporta 2,2 euro di benefici</i>	

Fonte: "The return on prevention: calculating the costs and benefits of investments in occupational safety and health in companies", Issa